



Fundamentos Computacionais









Correção exercícios

Semana 11

Dado o conjunto $A = \{2, 5, 17, 27\}$. Indique V ou F para cada uma das afirmações abaixo:

- a) 5 ∈ A
- b) 2+5 ∈ A
- c) 17 ⊂ A
- d) $\{5, 27\} \subset A$
- e) $\emptyset \in A$
- $f) A \in A$
- g) {27} ⊂ A
- $h) \{27\} \in A$

Dado o conjunto $A = \{2, 5, 17, 27\}$. Indique V ou F para cada uma das afirmações abaixo:

a) 5 ∈ A **V**

b) 2+5 ∈ A F

c) 17 ⊂ A F

d) $\{5, 27\} \subset A \lor$

e) $\emptyset \in A$

f) $A \in A$

g) {27} ⊂ A V

h) $\{27\} \in A$

Considerando os conjuntos $A=\{1, 2, 3\}$ e $B=\{2, 3, 4, 5, 6\}$, apresente os conjuntos formados a partir das seguintes operações.

- a) A \cup B
- b) $A \cap B$
- c) A B
- d) B A

Monte o diagrama de Venn, ilustrando os conjuntos acima

Considerando os conjuntos $A=\{1, 2, 3\}$ e $B=\{2, 3, 4, 5, 6\}$, apresente os conjuntos formados a partir das seguintes operações.

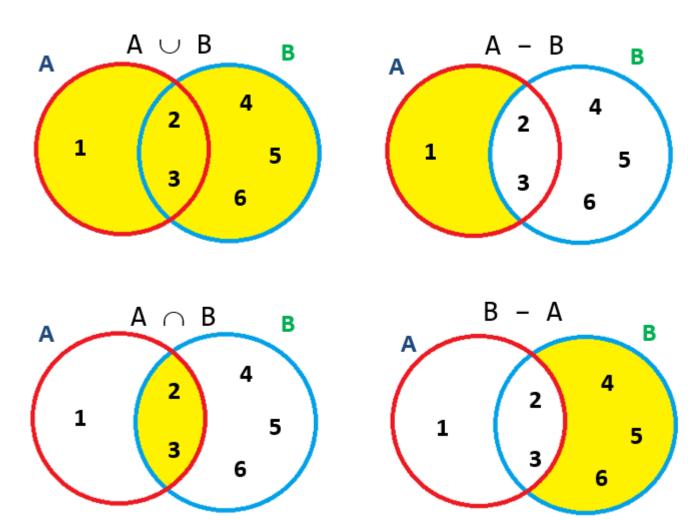
- a) $A \cup B$ {1, 2, 3, 4, 5, 6}
- b) $A \cap B$ {2, 3}
- c) A B {1}
- d) B A {4, 5, 6}

Monte o diagrama de Venn, ilustrando os conjuntos acima

Considerando os conjuntos $A=\{1, 2, 3\}$ e $B=\{2, 3, 4, 5, 6\}$, apresente os conjuntos formados a partir das seguintes operações.

- a) A \cup B
- b) $A \cap B$
- c) A B
- d) B A

Monte o diagrama de Venn, ilustrando os conjuntos acima



Dado os conjuntos $A = \{a, b, c\}$, $B = \{c, d\}$ e $C = \{b, c\}$, classifique cada sentença abaixo como V ou F.

- a) $A \supset C$
- b) B ⊄ A
- c) $C \supset A$
- d) $C \subset B$

Dado os conjuntos $A = \{a, b, c\}$, $B = \{c, d\}$ e $C = \{b, c\}$, classifique cada sentença abaixo como V ou F.

a) $A \supset C$

V

b) B ⊄ A

V

c) $C \supset A$

F

d) $C \subset B$

F

Sejam os conjuntos $A = \{7, 6, 5, 4\}$, $B = \{4, 5, 6\}$ e $C = \{3, 5\}$, complete as lacunas usando o símbolo $(\in, \notin, \subset, \not\subset, \supset, \not\supset)$ correto:

- a) 3 _ A
- b) 5 _ B
- c) 7 _ A
- d) {5, 3, 7} _ C
- e) {7, 6, 5} _ A
- f) {2, 4} _ B
- g) B _ A
- h) A _ C
- i) C _ B

Sejam os conjuntos $A = \{7, 6, 5, 4\}$, $B = \{4, 5, 6\}$ e $C = \{3, 5\}$, complete as lacunas usando o símbolo $(\in, \notin, \subset, \not\subset, \supset, \not\supset)$ correto:

- a) 3 **∉** A
- b) 5 ∈ B
- c) 7 ∈ A
- d) $\{5, 3, 7\} \supset C$
- e) $\{7, 6, 5\} \subset A$
- f) {2, 4} ⊄ B
- g) B **⊂** A
- h) A **⊅** C
- i) C ⊄ B

Se A - B = $\{1, 3\}$, A - C = $\{1, 4\}$ e A \cup B = $\{1, 3, 4\}$, qual será o conjunto A?

- $a () A = \{1, 3, 4\}$
- $b () A = \{1\}$
- $c () A = {}$
- $d () A = {3, 4}$
- $e() A = \{1, 3\}$

Se A - B = $\{1, 3\}$, A - C = $\{1, 4\}$ e A \cup B = $\{1, 3, 4\}$, qual será o conjunto A?

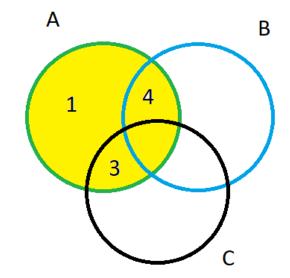
a ()
$$A = \{1, 3, 4\}$$

$$b () A = \{1\}$$

$$c () A = {}$$

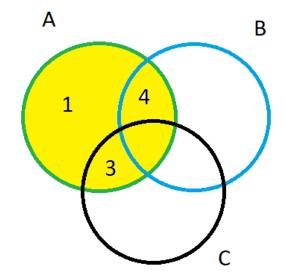
$$d () A = {3, 4}$$

$$e() A = \{1, 3\}$$



Se A - B = $\{1, 3\}$, A - C = $\{1, 4\}$ e A \cup B = $\{1, 3, 4\}$, qual será o conjunto A?

- $a(X) A = \{1, 3, 4\}$
- $b () A = \{1\}$
- $c () A = {}$
- $d () A = {3, 4}$
- $e () A = \{1, 3\}$



Observe os conjuntos abaixo:

```
A = \{1, 5, 6, 7\}
B = \{2, 5, 6, 8\}
C = \{1, 5, 6\}
```

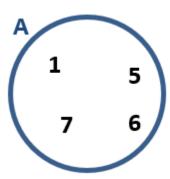
Os conjuntos (A \cap B) e (A \cup C) valem, respectivamente:

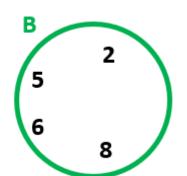
```
a () {1, 5, 6} e {1, 2, 5, 6, 7}
```

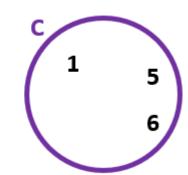
Observe os conjuntos abaixo:

Os conjuntos (A \cap B) e (A \cup C) valem, respectivamente:

Observe os conjuntos abaixo:

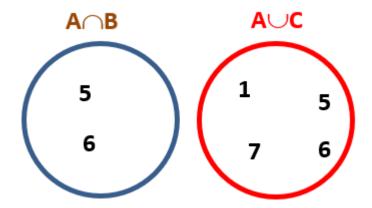






Os conjuntos (A \cap B) e (A \cup C) valem, respectivamente:

$$c(X)$$
 {5, 6} e {1, 5, 6, 7}



Considere as afirmações sobre dois conjuntos A e B quaisquer.

- I. $(A \cap B) \supset B$
- II. $(A \cup B) = (B \cap A)$
- III. $A \subset (A \cup B)$
- IV. $(A \cap A) = \emptyset$
- $V. (B \cup B) = B$

Assinale a alternativa correta:

- a () Somente I e III são verdadeiras
- b () Somente I e V são verdadeiras
- c () Somente II e V são verdadeiras
- d () Somente III e V são verdadeiras
- e () Somente I e IV são verdadeiras

Considere as afirmações sobre dois conjuntos A e B quaisquer.

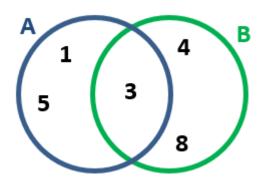
I.
$$(A \cap B) \supset B$$

II.
$$(A \cup B) = (B \cap A)$$

III.
$$A \subset (A \cup B)$$

IV.
$$(A \cap A) = \emptyset$$

$$V. (B \cup B) = B$$



Assinale a alternativa correta:

- a () Somente I e III são verdadeiras
- b () Somente I e V são verdadeiras
- c () Somente II e V são verdadeiras
- d () Somente III e V são verdadeiras
- e () Somente I e IV são verdadeiras

Considere as afirmações sobre dois conjuntos A e B quaisquer.

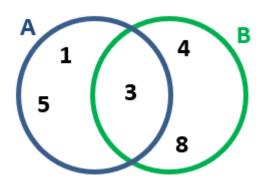
I. $(A \cap B) \supset B$

II.
$$(A \cup B) = (B \cap A)$$

III. $A \subset (A \cup B)$

IV.
$$(A \cap A) = \emptyset$$

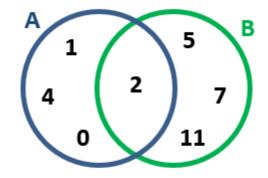
 $V. (B \cup B) = B$

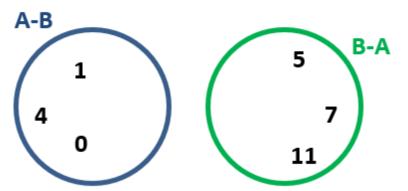


Assinale a alternativa correta:

- a () Somente I e III são verdadeiras
- b () Somente I e V são verdadeiras
- c () Somente II e V são verdadeiras
- d (X) Somente III e V são verdadeiras
- e () Somente I e IV são verdadeiras

Considere os conjuntos A e B representados no diagrama de Venn, abaixo:

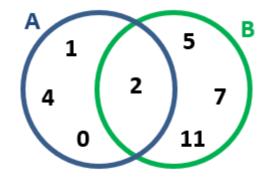


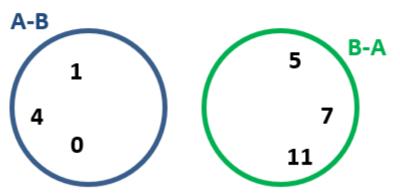


A operação (A − B) ∩ (B − A) resulta em:

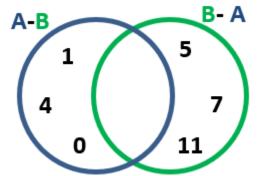
- a () {2}
- b () Ø
- c () {1, 4}
- d () {1, 4, 0}
- e () {5, 7, 11}

Considere os conjuntos A e B representados no diagrama de Venn, abaixo:

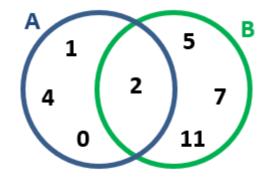


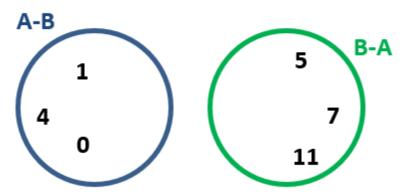


A operação (A − B) ∩ (B − A) resulta em:



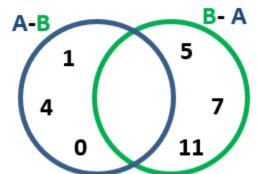
Considere os conjuntos A e B representados no diagrama de Venn, abaixo:





A operação (A − B) ∩ (B − A) resulta em:

- a () {2}
- b (X) ∅
- c () {1, 4}
- d () {1, 4, 0}
- e () {5, 7, 11}



Sejam A e B dois conjuntos tais que A \subset B. Qual das seguintes afirmações $\frac{NÃO}{}$ pode ser verdadeira?

- $a()a \in A \cap B$
- b () b ∉ A e b ∉ B
- $c()c \in A B$
- $d() d \in B A$
- e () Se e ∈ B, então e ∉ A

5

Sejam A e B dois conjuntos tais que A \subset B. Qual das seguintes afirmações $\frac{N\tilde{A}O}{\tilde{A}O}$ pode ser verdadeira?

$$a()a \in A \cap B$$

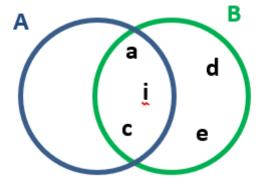
$$c() c \in A - B$$

$$d() d \in B - A$$



$$A = \{a, c, i\}$$

$$B = \{a, c, i, d, e\}$$



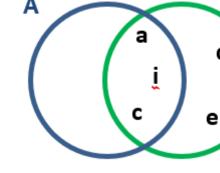
5

Sejam A e B dois conjuntos tais que A \subset B. Qual das seguintes afirmações $\frac{N\tilde{A}O}{\tilde{A}O}$ pode ser verdadeira?

$$a()a \in A \cap B$$

$$c(X) c \in A - B$$

$$d() d \in B - A$$



$$A = \{a, c, i\}$$

$$B = \{a, c, i, d, e\}$$

Semana 12

Semana 12

Correção no Blackboard